

PATRIMONI
ARQUITECTÒNIC
PER RECORDAR

Les torres de telegrafia òptica

Les terres gironines connectades a Europa abans d'internet

(2a part - Les torres militars: La doble línia catalana)

Josep M. Arjona i Borrego

Arquitecte tècnic

Màster en gestió del patrimoni cultural en l'àmbit local

Si és singular veure una torre de 170 anys, semblant a un petit castell, a la carretera nacional II prop del veïnat de Fellines, més singular és descobrir que la nostra geografia està farcida d'aquestes talaies, i sobta el desconeixement que se'n té, sobretot perquè són una part primordial de la nostra essència. Els espais on es troben ubicades ens permeten recuperar indrets oblidats i hauria d'encoratjar-nos per redescobrir la Catalunya autèntica.



Podeu consultar la primera part del reportatge sobre les torres de telegrafia òptica en aquest enllaç:

www.aparellador.cat/images/ServeisCollegiat/Publicacions/Punxa/59LaPunxa.pdf



Tal com a Espanya la I Guerra Carlina i la convulsa situació política van propiciar l'establiment definitiu de la telegrafia òptica, cap a la dècada dels anys 40 del mateix segle XIX la situació a Catalunya no era gaire diferent: el fracàs del programat matrimoni entre Carles Lluís de Borbó i de Bragança, comte de Montemolín (Carles VI per als seus devots), i la reina Isabel II, afegit a la combinació d'una crisi agrària i a la suma d'un seguit de mesures centralistes del govern que pertorbaven la vida de les classes populars, afavoriren l'inici de la II Guerra Carlina a finals de 1846, que s'estendria fins al 1849, també coneguda com Guerra dels Matiners ja que sempre atacaven de matinada.

És aquest context, sumat al fet que l'orografia catalana beneficiava la guerra de guerrilles, el que va afavorir l'establiment d'una altra telegrafia, mai pensada, que es va estendre com un llampec: la

telegrafia òptica militar. Cal recordar que la proliferació de petits grups que es movien amb gran facilitat, de forma ràpida i, sovint, protegits per la població, impossibilitava el control efectiu del territori per part de l'estat central. L'impulsor d'aquesta nova telegrafia va ser el Capità General de Catalunya des de 1845, Manuel Gutiérrez de la Concha (Marqués de Duero), el qual va voler establir tropes de desplaçament ràpid i permanentment comunicades entre elles.

En aquells moments José Maria Mathé Aragua, brigadier escollit per fer la nova xarxa de telègrafs segons va publicar La Gaceta de Madrid el 2 d'octubre de 1844¹, era a Catalunya dirigint les obres de la xarxa de telegrafia general, o civil, cosa que de la Concha aprofitarà per encomanar-li l'establiment, amb caràcter d'urgència, d'una xarxa fixa de telegrafia òptica militar. La idea era comunicar la capitania de Barcelona amb els principals focus

de les revoltes a les comarques centrals de Catalunya (el Gironès, el Pla de l'Estany, la Garrotxa, Osona i el Bages), confluint a Vic, on hi havia el centre logístic de l'exèrcit, per continuar fins a Solsona, Igualada i Molins de Rei, a més de Manresa. És per aquest motiu que, a diferència de les torres de la línia civil, la majoria d'obra nova, per a la línia militar s'intentaren aprofitar tantes estructures existents com fos possible. Un exemple clar el tenim en la reutilització de les ruïnes d'una ermita que hi havia al castell de Sant Miquel, ben bé al cantó de la torre civil, o la torre que es va muntar sobre les restes de l'ermita de Sant Llop, a Sant Dalmai. La prova d'aquesta urgència la trobem en el fet que la majoria d'aquestes torres foren construïdes entre els anys 1848 i 1849, molt abans d'acabar les torres de la línia civil.

La distància òptima entre elles era de dues llegües com a màxim (uns 11 quilòmetres), tot i que el corrent



Situació de les torres de telegrafia òptica civils i militars a les comarques gironines. Elaboració pròpia.

1 - LA GAZETA DE MADRID, 2 D'OCTUBRE DE 1844, PÀG. 1. BOE: HEMEROTECA. GAZETA: COLECCIÓN HISTÓRICA, MADRID.

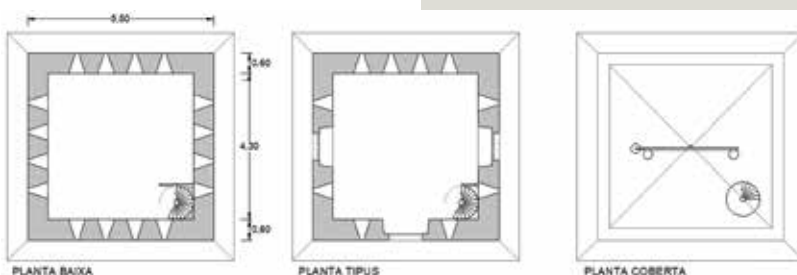
va ser entre uns 6 i 10 km, en línia recta, per adaptar-se a l'orografia del terreny i tenir visuals adequades. L'intent de cobrir el territori muntanyós de la Girona interior queda reflectit en una visió zenital en la qual s'observen més torres en els trams militars que en la línia civil.

Les torres militars seguien el model constructiu instaurat, però amb la introducció de petites diferències. Així, mentre que les torres civils sempre eren de planta quadrada, les militars provinents d'altres de reaprofitades també podien ser rodones. Les parets de les militars, a més, tenien espitlleres en els diferents nivells, fins i tot a la barana superior de la coberta plana, i totes disposaven d'un fossat defensiu perimetral. Com en les civils, l'accés es feia mitjançant una porta elevada al nivell del primer pis, però per salvar una alçada superior a causa del fossat, s'emprava el sistema de pont llevadís, que facilitava o impedia l'entrada. Responent a la urgència de construcció es van utilitzar materials més senzills i ràpids d'aixecar, com la maçoneria de pedra petita i la fàbrica de maó massís, agafats amb morter de calç. Aquesta simplicitat constructiva ha comportat que les restes de les torres militars tinguin un major grau de degradació i un estat de conservació més dolent que algunes de les torres de la línia civil, en especial aquelles més allunyades dels nuclis de població.

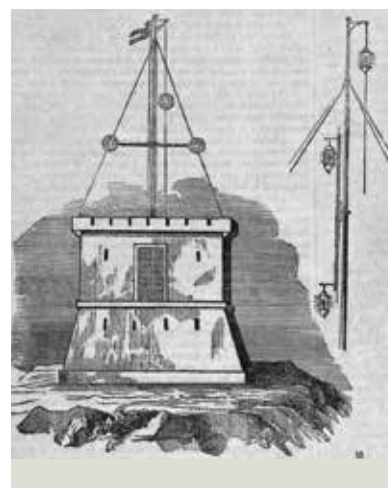
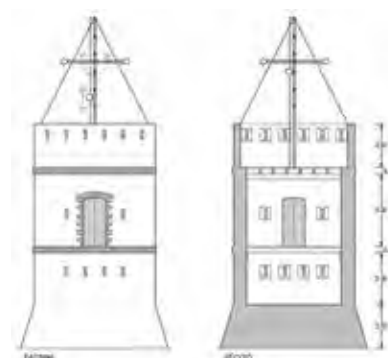
Malgrat l'intent d'aprofitar bastiments existents, la geografia de les comarques gironines va obligar a aixecar moltes torres noves. Aprofitant el disseny de la línia general, Mathé va emprar la mateixa tècnica constructiva, amb mides dels murs quasi idèntiques i amb els mateixos materials de la zona, però amb una execució més ràpida. En aquest model la talaia constava de planta baixa i pis, amb una altura aproximada de tres metres entre sostres, i també d'un terrat pla en el qual ubicar l'aparell

per fer els senyals, que era més lleuger i senzill. Es van establir les petites cornises de separació entre plantes, sobretot en les de nova construcció.

En cada torre hi havia un petit destacament o guarnició militar, normalment dos caporals i dos soldats del Cos de Telègrafs Militars, els torrers, que feien vida a la planta baixa, per això s'incrementà el número d'espitlleres. En la segona planta hi havia la porta d'entrada, també elevada per a més seguretat i, a diferència de les torres civils, de vegades hi havia una finestra a cada parament, defensada per dues espitlleres, que permetia visualitzar les altres torres i la resta de l'entorn. Totes les parets cegues de la resta de plantes disposaven d'espitlleres per a la defensa, alhora que la barana superior del terrat pla que era d'uns dos



Plantes de les torres de telegrafia òptica militar sobre la base del plànol de Jordi Pericot Dilmé²



1. Façana i secció de la torre militar sobre la base del plànol de Jordi Pericot Dilmé²

2. Telègraf militar. *La Ilustración*, 1851³

metres, molt més alta que les civils, per assegurar la protecció.

L'article «*Los telégrafos en España*» publicat a la revista *La Ilustración* del 3 de maig de 1851³ feia un breu recopilatori de «*la historia moderna de este ventajósísimo medio de comunicaciones en nuestra España*», i relatava des del desenvolupament d'aquest mitjà fins a la designació de Mathé com a enginyer i la descripció del sistema que ell va idear, amb gravats a manera d'il·lustració, entre els quals cal

destacar un telègraf de campanya, o militar, que respon perfectament al model que dissenyà el brigadier.

Atenent a les necessitats de defensa, les característiques dels fossats de les torres van ser diferents per tal d'adaptar-se al terreny on s'ubicaven, tot i que sí que compartien alguns principis bàsics: les parets eren revestides amb carreus de pedra lligats amb morter de calç, tenien forma troncocònica amb amplades d'entre dos i quatre metres per la

2 - PRATS I PONS, JAUME. 4 PEDRES... LA TELEGRAFIA ÒPTICA A CATALUNYA. BARCELONA: INSTITUT CARTOGRÀFIC DE CATALUNYA, 2004.

3 - «LOS TELÉGRAFOS EN ESPAÑA». *LA ILUSTRACIÓN, PERIÓDICO UNIVERSAL*, 3 DE MAIG DE 1851, PÀG. 141 I 142. MADRID: BIBLIOTECA VIRTUAL DE PRENSA HISTÓRICA.

part de dalt i d'uns dos metres per la part baixa, i una fondària mínima de dos metres.

Així com en les torres de nova construcció va ser relativament fàcil buidar el terreny per fer el fossat defensiu, en edificis existents sense fossat es va obligar a fer les obres de reforma necessàries per adaptar-los, com es constata en la circular número 80 del Govern publicada al Butlletí Oficial de la Província de Girona del 21 de febrer de 1851⁴:

“El Excmo. Sr. Comandante general de esta provincia en 27 de Enero último dijo á este gobierno lo que sigue: «Habiendo dispuesto el Eccmo. Sr. Capitán general de este ejército y principado, en circular de 5 del actual se construya en cada una de las torres telegráficas militares para su mayor defensa y seguridad, un foso y otros trabajos al indicado fin; y que los gastos se hagan por cuenta de los pueblos que forman las rodalías de las mencionadas torres telegráficas, á reintegrarse del fondo de quintas atrasadas: me veo en el caso de manifestar á V. S., y consecuencia de haberme hecho presente algunas justicias hallarse apremiados por disposición de V. S. para el pago de lo que por aquel concepto aun adeudan; esperando se servirá V. S. alzar su disposición, para que puedan aquellas hacer frente á los gastos que con materiales, jornales y otros efectos se les están actualment exigiendo para la construcción de las referidas obras»”.

El text continuava amb la relació de les torres militars i els municipis d'aquella època afectats. Cal assenyalar el nom curiós amb què es traduïen alguns dels pobles:

“Comandancia general de Gerona. — Relación de los pueblos que componen las rodalías de las torres telegráficas militares establecidas dentro de esta provincia.”

MUNICIPIIS AFECTATS	TORRE TELEGRÀFICA	UBICACIÓ
S. Dalmay Esañol Salitja Bruñola Vilavi	S. Lop	S. Dalmay
Castañet S. Pedro Cercada Sta. Coloma de Farnés	Sta. Coloma	Sta. Coloma
Mieras Cellent Torn La Miana San Esteban de Llémána	Monsoliu	Cellent
S. Iscle Cugolls Ansias Barroca St. Aniol de Finestras Sta. Pau Sacot	Montecuscat	Sta. Pau
Olot	Monte Olivet	Olot
St. Privat de Bas Jaunetas S. Esteban de Bas S. Felio de Pallarols Las Planas Las Presas La Piña	Monte-murria	S. Esteban de Bas
Blanes Lloret Tossa	Blanes	Blanes
S. Ilario Viladrau Espinelvas	Loma de las Escardas	Viladrau
Gerona	Gerona	Gerona
S. Miguel Celrà Campdurá Quart Palol de Oñar Castellar de la Selva S. Mateo de Mantnegre S. Daniel Monjuich Juyà Bordils S. Martin Vell Madremaña S. Juan de Mollet	S. Miguel	Celrà
Cornellà Sors Pujals del pagesos Pujals dels caballers Burgoña Cors Palol de Rebardit Riudellots de la creu La Mota Sta. Leocadia del Terri S. Andrés de Rabos S. Andrés del Terri Vilamari Vilafreser	Corominas	Cornellà
Hostalrich Massanas S. Feliu de Buxalleu Geserans Grions	Castillo de Hostalrich. Torreon de Arará	Hostalrich
Massanet de la Selva Vidreres Riudarenas Sils Caldas de Malavella Martorel	Hermita de San Jorge	Massanet de la Selva
S. Martin de Riells S. Salvador de Breda Viabrea Arbucias	Monsoliu	Monsoliu
S. Miguel de Campmajor S. Vicente de Camos Sta. Maria de Camos Foncuberta Espasens Porqueras Mata Mianegas Marlant Pujarnol S. Martin de Campmajor Briof Falgons Ventalló	Ginestar	Ginestar
Bañolas	Bañolas	Bañolas



Imatge virtual de les dues torres, civil i militar, del castell de Sant Miquel. Servei de Monuments de la Diputació de Girona. ©Lluís Prat i Busquets.

en construcció fins a l'any 1851, moment en què les torres s'abandonaren. Recordant que la línia de Madrid a Barcelona per València va tenir una curta vida de set anys, i que van intentar ser adscrites a la xarxa militar el 1855, cal assenyalar també que les dues línies mai van emetre conjuntament, tot i que la militar és va mantenir en actiu fins l'any 1863.

Veient les disset torres previstes i sabent que finalment se'n van construir vint-i-una, segurament degut a les escaramusses carlines, és evident que mentre es muntava la xarxa militar van aixecar-se algunes talaies més per ampliar les comunicacions del territori que es volia controlar.

Quant al sistema de comunicació militar, atesa la urgència, es va plantejar de forma més simple, senzilla i fàcil de transmetre i de llegir. Va consistir en un pal vertical dividit en sis franges iguals en el qual, sobre la quarta franja, es col·locava una politja i un travesser, aquest últim amb dos platets o cercles en els extrems, que podia girar verticalment 360°. Aquests platets, al vespre, podien ser canviats per llànties que permetessin enviar missatges durant la nit, a diferència de la línia civil, que estava limitada a emetre durant el dia i si no hi havia boira, pluja o altres problemes de visibilitat. A la part superior del pal hi havia una altra politja que permetia fer pujar, o fer baixar, una bola del mateix diàmetre que els platets, de forma similar al sistema civil, per complementar el mètode de comunicació. Per fer les transmissions, el travesser podia adoptar quatre posicions respecte al pal: vertical, horitzontal, i inclinat 45°, ja fos a dreta o esquerra, tal com queda reflectit al gravat dels telègrafs de campanya que acompanyava l'article de la revista *La Il·lustración*³.

A les nostres comarques, per raó del recorregut de la línia militar, molt poques vegades van coincidir els dos tipus de torre, excepte en el castell de Sant Miquel de Celrà/Girona, i també a Girona ciutat i a Riudarenes. Les següents torres bessones ja s'ubicarien a Calella de la Costa, Barcelona. Només ens han arribat com a testimoni d'aquesta dupla les torres de Riudarenes, les del barri vell de Girona i les restes del Castell de Sant Miquel, restaurat l'any 2004 i del qual es va fer un muntatge fotogràfic a càrrec del Servei de Monuments de la Diputació de Girona, de la mà de Lluís Prat i Busquets, que ens permet esbrinar la fesomia que aquest paratge tindria actualment si s'hagués restituit amb els dos aparells de telegrafia òptica, el civil i el militar, tal i com eren abans.

Si bé la xarxa militar va ser operativa entre finals de 1849 i inicis del 1850, a Catalunya la línia civil encara es va mantenir

Una volta per les torres militars

Com la línia civil, la localització de la militar es pot fer a través del mapa interactiu del COETTC,⁵ accessible per a tothom, tot i que també ens podem ajudar amb els mapes topogràfics i les ortofotos de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, on encara hi ha reflectides quasi totes les torres. Mitjançant el portal digital d'aquest servei es poden aconseguir les coordenades UTM de cada torre marcant-les amb el punter. Les coordenades apareixen a la part inferior dreta de la pantalla del visualitzador⁶.

Recordant el seu origen militar i davant el fet que Vic s'havia erigit, en aquell moment, com el centre logístic de l'exèrcit del Govern per respondre als atacs dels grups carlins, s'entén que, a part de

Torre de can Ginestar, Sant Miquel de Campmajor. Visualitzador Vissir3 de l'ICGC⁶.



5- QUÈ SÓN LES TORRES DE TELEGRAFIA ÒPTICA? [EN LÍNIA]. COETTC, COL·LEGI OFICIAL DE GRADUATS I ENGINYERS TÈCNICS DE TELECOMUNICACIÓ DE CATALUNYA. <<https://www.coettc.info/telegrafia-optica-coettc-2/>> [CONSULTA: 21 DE MARÇ DE 2021].

6- INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA. VISSIR3 v.3.26, VISUALITZADOR CARTOGRÀFIC I D'ORTOFOTOS DE CATALUNYA.

Barcelona, la majoria de línies confluïssin cap a la capital d'Osona.

Es per això que la seva numeració arrencava amb Barcelona com a número 1 de línia i després es va seguir la numeració per a cada desviació des de Vic. Així, les línies militars que recorrien les comarques gironines van ser Barcelona-Girona, Girona-Olot allargada fins a Figueres, Olot-Vic i Vic-Hostalric.

Línia militar Barcelona-Girona

Torre del castell de Sant Joan (BCIN), Blanes – T-54

Aquesta torre és una de les reutilitzacions d'edificis existents que, segurament el van salvar, ja que cap al 1588 el castell estava molt malmès, va ser parcialment destruït i va servir de pedrera per a la construcció del convent dels caputxins. Però la necessitat de comunicar militarment tota la província va fer que s'aprofités per consolidar la torre, de més de 15 metres d'alçada, i afegir el fossat defensiu atalussat d'uns tres metres d'amplada i dos de fondària, més un parapet espitllerat tot al voltant.

Segurament el fet d'estar situat en un turó que dominava tota la costa del Maresme va facilitar la seva tria. Connectava amb la província de Barcelona a través de la torre militar de Calella de la Costa, que era al costat de la torre civil. Amb la pèrdua d'utilitat el castell va tornar a quedar en abandonament fins al 1958, quan es va tornar a rehabilitar la torre. La seva localització és fàcil atès que hi ha rètols en diferents llocs de la població. Coordenades GPS⁵ 41.6790823,2.7984989.



1. Estat de la torre el 1911/36, Valentí Fargnoli CRDI, Ajuntament de Girona
2. Torre del castell de Sant Joan
3. Torre de can Planes
4. Vista general de la torre de can Planes

Torre de can Planes, Fogars de la Selva – T-55

De nova construcció segons el disseny militar de Mathé, que la va ubicar entre el turó Gros de Terra Negra i el turó de can Planes, ambdós al municipi de Fogars de la Selva. Les seves restes marquen perfectament la tipologia típica de planta quadrada, base i fossat atalussats, les parets espitllades amb les cornises de separació entre pisos i les tres alçades: planta baixa, pis i coberta plana. Les restes també mostren els paraments de maçoneria de pedra rústica i encara s'hi entreveuen restes de l'arrebossat que recobria els murs. Al mur que queda dempeus s'hi veuen perfectament les espitlleres rectangulars emmarcades amb maons massissos. De la resta de murs només en queda la base, que mostra perfectament el seu perímetre. Es dona el fet que el fossat té un muret de pedra d'entre uns 50 i 80 cm que ressegueix tot el seu perímetre exterior. Recentment l'Ajuntament ha fet una neteja dels voltants del conjunt, l'ha protegit amb una barana de fusta i també ha netejat l'accés des de la pista forestal

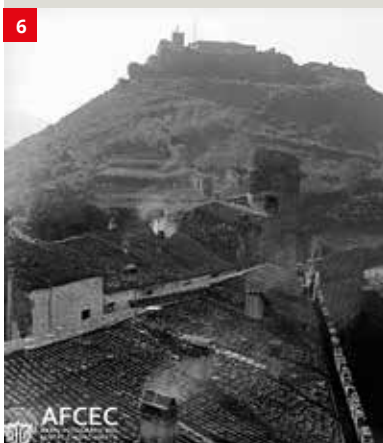
que passa pel costat. La forma més fàcil d'arribar-hi és pujar a la part alta de la urbanització Regent Parc fins al carrer Girona, el qual té una pista forestal que el perllonga. Seguint aquesta pista forestal principal i les coordenades GPS arribarem fins a la part de bosc que s'ha netejat per accedir a la torre. Coordenades GPS⁵ 41.724669,2.6537508.



Torre d'Hostalric, Hostalric (BCIN) – T-56

Per a la construcció de la torre a la fortalesa d'Hostalric no es van seguir els preceptes que havia establert Mathé, que eren aprofitar antigues edificacions o campanars d'esglésies si la torre havia de ser dins d'un municipi, aprofitar torres de guaita, ermites o santuaris existents en llocs aïllats, o fer-la nova segons el model dissenyat si no hi havia cap altra possibilitat. Atenent a la seva ubicació dins d'una fortalesa que encara estava en servei, la seva construcció es va limitar a fer una torre que permetés ubicar l'aparell de senyals i on els torrers poguessin treballar, sense fer espitlleres ni fossat. Per això aquesta torre de telegrafia s'escapa de l'estàndard que ja coneixem, amb una base rectangular de 3,50 i 2,25 metres i una alçada de 7,50 metres, amb parets de material totalment reaprofitat del mateix castell: pedra basàltica, maons massissos i teules.

Se situa sobre les ruïnes del baluard de Sant Francesc de Paula, on en un extrem s'aixeca una curiosa torre de planta quadrada que no té correspondència amb els murs ni configuració del castell primigeni. Està molt ben conservada i manté una finestra encarada cap a Fogars de la Selva i evidències d'altres dues de tapiades, una que encararia amb Maçanet de la Selva i l'altra amb el Castell de Montsoriu. Segons Jaume Prat⁷, popularment es deia que des de la torre es feien senyals per avisar de l'atac dels "moros", la qual cosa demostra la seva utilitat com a transmissor de missatges. Actualment al sostre hi ha una campana. Es fàcil trobar-la perquè és a la part alta d'Hostalric i en una zona de la fortalesa de lliure entrada, tot i que l'accés rodat està prohibit excepte per a persones amb invalidesa, per tant la pujada s'ha de fer a peu. Coordenades GPS⁸ 41.7445795,2.6340486



5. La torre telegràfica sobre el baluard de Sant Francesc

6. Vista del castell i torre telegràfica el 1920/28⁷

Castell de Torcafelló, Maçanet de la Selva (BCIN) – T-57

Exemple clar d'ubicació de torre telegrafia òptica en un element defensiu existent, el castell de Torcafelló, que va ser construït al segle XI arran del sistema feudal que es va imposar al país i que formava part del vescomtat de Cabrera, al qual pertanyia també el Castell de Montsoriu. Després d'èpoques d'esplendor i d'altres més decadents hi ha constància que fou abandonat cap a mitjans del segle XIII. Durant dos segles sense que ningú es preocupés del seu manteniment, la fortificació es va anar degradant i enrunant, fins que l'any 1450 es construeix, sobre les seves restes, la capella de Sant Jordi, d'estil gòtic i de planta

rectangular. Entre 1848 i 1849 s'aprofità la capella fortificant-la, cobrint i protegint la coberta plana amb un mur espitllerat de pedra i maó massís, que encara es conserva, i muntant una torreta de maó al teulat com a base de la màquina de senyals. S'aprofitaren les obres per refer el fossat que, probablement, ja existia en l'època medieval.

El desmantellament de les torres a partir del 1863 fa que l'indret torni a quedar abandonat i que comenci a degradar-se de nou, una situació que no es va aturar ni tan sols quan, durant uns anys, va arribar a ser emprat com a habitatge en precari, sense serveis bàsics. Serà el Taller d'Història de Maçanet de la Selva⁸ qui el recuperi quan, entre els anys 1988 i 1997, executada per fases les obres de restauració necessàries. A més a més, unes excavacions arqueològiques entre els anys 1999 i 2006 faran descobrir la major part de les restes soterrades del castell original.

7- GENOVART I BOIXET, MANUEL. EL CASTELL D'HOSTALRIC, AMB TEULADES DE LES CASES DEL POBLE EN PRIMER TERME, 1920/28. ARXIU FOTOGRÀFIC DEL CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA.

8- TALLER D'HISTÒRIA DE MAÇANET DE LA SELVA [EN LÍNIA]: <WWW.TALLERHISTORIAMAÇANET.CAT>



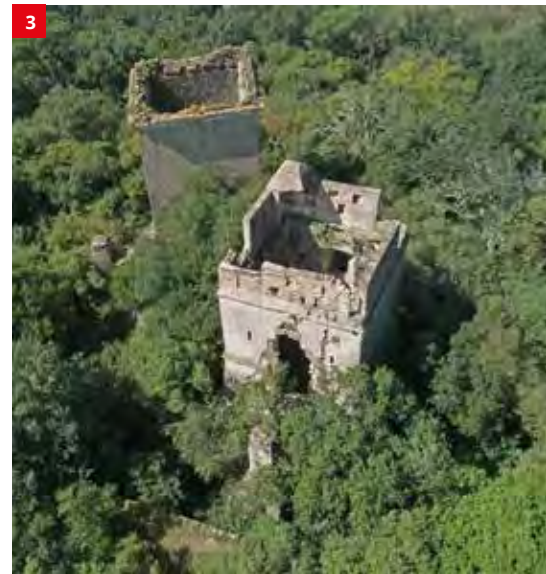
Per arribar-hi cal agafar des de Maçanet de la Selva la C-35 cap a Hostalric, i just a la sortida del poble trobarem l'indicador del castell, a mà esquerra, al començament d'una pista forestal que porta fins a un petit aparcament, des del qual s'han de fer uns 100 metres a peu. Coordenades GPS⁵ 41.7702344,2.7211198.

Torre militar de Puigsardina, Riudarenes (BCIL) – T-58

Aquest és l'únic lloc de les nostres contrades on es poden veure les dues torres de costat. El fet de trobar-les juntes, malgrat que estiguin disposades de forma asimètrica, ens permet contemplar les petites diferències que Mathé va introduir en el model militar respecte a les torres civils. Així, veiem perfectament la diferència de pisos, dos a la militar i tres a la civil, i de cornises que separen cada nivell, dos a la militar i només una, entre planta baixa i pis, a la civil. També queden restes de la barana espiellada a la militar, més alta, mentre que a la civil, tot i que era d'una alçada normal, en aquest cas ja ha desaparegut.

La planta d'aquesta torre militar no és totalment quadrada, sinó

que té unes mides de 6,05 x 5,85 metres, potser per adequar-se al fossat que la protegia, però la resta de característiques constructives són similars a l'altra. Malgrat el temps passat i la vegetació que està recuperant el seu lloc, es pot accedir a dins la torre per un forat a la base, el qual permet veure les restes dels dos pisos i el terrat, on queda una garita de vigilància. A la planta baixa encara es mantenen restes d'un petit forn i, com a la torre civil, davant de la porta també hi ha encara, dempeus, el pilaret que permetia l'accés a l'interior a través del pont llevadís. Coordenades GPS⁵ 41.806307, 2.714914.



1. Torcafelló el 1990. Diari de Girona, CRDI. Ajuntament de Girona
2. Castell de Torcafelló
3. Torres de Puigsardina - © Adolf Cabañas
4. Les dues torres de Puigsardina amb restes dels pilarets d'accés



Part exterior de la torre del castell Vell de Brunyola



Part interior de la torre del castell Vell de Brunyola

Torre del castell Vell de Brunyola, Brunyola – T-59

Originàriament sempre s'havia pensat que la torre militar d'aquesta zona estava situada al castell de Farners, atès que en tots els llistats de l'època figurava Santa Coloma com a lloc d'ubicació, i també perquè hi ha documentació que determina que, al voltant del municipi, va haver-n'hi una. De fet, en la descripció del castell de l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya així consta. Però el 2004 Jaume Prats², després de comprovar que en el castell, tot i la seva reconstrucció, no s'hi trobava cap evidència que hagués estat emprat per a aquesta tasca, va confirmar un nou lloc prop de Brunyola: el Castell Vell. Segons l'alcalde d'aquest municipi, la memòria popular deia que aquest indret, que es troba prop de la carretera que va cap a Santa Coloma de Farners, fou utilitzat com a presó i durant el segle XIX es va fer servir per fer senyals al "castell de Sant Llop".

El que avui trobem són, amagades per la vegetació, algunes restes d'una antiga fortificació amb forma de torre circular i un recinte rectangular adossat. El que queda de la torre té un diàmetre interior d'uns 2 metres, un gruix d'1 m i una alçada aproximada d'uns tres metres. Està feta de carreus de pedra poc treballats, lligats amb morter, i per la part exterior podem observar alguna espitllera. El seu perímetre està ple de runes i petits panys de paret del

recinte rectangular, coberts pels matolls. Com en la resta de torres, el conjunt disposa d'un fossat, que aprofitava el relleu del terreny.

Per localitzar-lo cal seguir la GI-5334 que surt de Brunyola cap a Santa Coloma de Farners, i a uns 550 metres es troba una pista forestal a mà dreta que porta fins el lloc. Seguint dita pista, primer es passa pel pilar d'un punt geodèsic, després es travessa per sota d'una línia elèctrica i, caminant per d'una forta i llarga baixada, s'arriba a una petita esplanada front de la qual es troba el petit turó on hi són les ruïnes, molt tapades pel fullatge. Coordenades GPS mòbil 41.9055594, 2.6707932.

Torre de l'ermita de Sant Llop, Sant Dalmai (BCIL) – T-60

Aquest és un exemple clar de reaprofitament com a torre militar telegràfica de les restes d'una ermita de planta rectangular amb absis semicircular, amb parets de carreus de pedra tosca de forma irregular i coberta amb una volta apuntada que conserva empremtes de l'encanyissat amb el qual es va fer, recolzada sobre murs d'uns 80 cm de gruix. En una de les façanes hi havia el campanar d'espadaña, que serà reaprofitat per muntar-hi, a sobre, una petita torre quadrangular amb maons massissos i per situar-hi



Ermita de Sant Llop

la maquinària de la torre telegràfica. Per poder accedir a la part de dalt es van tallar uns graons a les pedres d'una de les cantonades de la capella. Com era estipulat, també es va construir un ampli fossat atalussat, d'uns 5 m d'amplada per uns 2,50 m de fondària. També es va obrir una porta lateral d'accés on s'intueix que, segurament, hi havia el pont llevadís per salvar l'accés protegit.

Com bé diu el seu nom, la torre es troba sobre el turó de Sant Llop, prop del volcà de la Crosa, dins d'un bosc d'alzines sureres i roures que és el punt més alt del municipi. És de fàcil accés, ja que només hem d'entrar al poble, passar per davant de l'església i continuar pel carrer Can Xargai fins a arribar al carrer de la Creu, el qual continua per una pista forestal on hi ha indicacions de l'ermita, i que després continua per un camí de pujada seguint la tanca del mas can Costa. Coordenades GPS⁵ 41.9197515, 2.734376.

Torre del Telègraf, Girona (BCIN) – T-61

De forma similar a la torre civil, la situació exacta de la torre militar fa relativament poc que ha quedat definit. Així, Jaume Prats² agafava la tesi de Pla i Cargol, del seu llibre *Gerona Popular* (1944), considerant que, inicialment, es podria haver situat sobre el campanar de l'església de Sant Martí Sacosta (Seminari), ja que en aquella època l'edifici estava destinat a quarter militar, i després opina que es va traslladar a la torre del Telègraf, quan les línies civils es cedeixen als militars el 1855. En canvi, Jaume Perarnau i Llorens i Lluís Lens Curris⁹ pensaven en el convent de Sant Domènec, ja que durant bona part del segle XIX i XX, fins al 1944, va ser una caserna militar.

Més endavant Lluís Buscató i Somoza, en els *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* del 2011¹⁰, quan estudia la torre civil de la pujada dels Alemanys, també relata els "viatges" de la torre militar. Així, constata que, efectivament, la primera ubicació havia de ser el campanar de l'església de Sant Martí, un dels edificis militars destacats de la ciutat, i des del qual es veia perfectament la següent torre (el Castell de Sant Miquel). Es mantindrà en el campanar fins que l'exèrcit abandona l'edifici i passa a ocupar el convent de Sant Domènec, havent de traslladar la maquinària del telègraf. Malgrat que aquest edifici estava situat en una posició més enlairada, no disposava d'una visual directa amb Sant Miquel, raó per la qual cal buscar un indret més adequat per fer de torre. És llavors quan els aparells telegràfics conquereixen la torre del Telègraf, per tres raons evidents: una, que era propietat del mateix exèrcit i no s'havia de demanar permís per a la reubicació; la segona, la situació, ja que era dins del dèrrer quarter dels Alemanys, a un tret de pedra del propi quarter; i la tercera, que la

visual amb la torre de Sant Miquel era immillorable, una condició necessària per comunicar-se amb Olot.

Coneguda també com a torre del Llamp, donat que en temps immemorials va estar dedicada a Júpiter, és una construcció quadrada de l'època carolíngia que ens pot confondre, ja que la fonamentació romana de carreus de pedra calcària nummulítica –pedra de Girona– que es veu des de dins dels jardins dels Alemanys es compon de blocs de pedra reutilitzats d'altres edificis monumentals de la zona. Les diverses restauracions i actuacions al sector van restablir la fesomia de la muralla i les seves torres del tram que va des del jardí dels Alemanys fins al jardí de la Infància, en l'anomenat passeig de la Muralla, en el qual s'inclou aquesta torre. Coordenades GPS⁵ 41.986589, 2.828404. Telègraf

Línia militar Girona-Olot

S'iniciava al castell de Sant Miquel i finalitzava a Olot.



Torre del Telègraf el 1930/40.
Fotografia Unal, CRDI. Ajuntament de Girona.

Torre militar del castell de Sant Miquel, Girona/Celrà – T-62

Aquesta és la primera torre de línia entre Girona i Olot. A diferència de la torre civil, que es va fer de nova planta, la torre militar es va bastir sobre les restes de l'ermita dedicada a Sant Miquel Arcàngel. Segons els estudis, aquesta ermita es va aixecar durant la segona meitat del segle XV (1415) i es va assentar sobre una torre semicircular que correspondria a una fortificació medieval anterior.



Torre del Telègraf

9- LEN CURRIUS, LLUÍS i PERARNAU i LLORENS, JAUME. LA TELEGRAFIA ÒPTICA A CATALUNYA. BARCELONA: RAFAEL DALMAU EDITOR, 2004.

10- BUSCATO i SOMOZA, LLUÍS. "LA TORRE DE TELEGRAFIA ÒPTICA DE LA PUJADA DELS ALEMANYS: UN MONUMENT POC CONEGUT". A: ANNALS DE L'INSTITUT D'ESTUDIS GIRONINS, NÚM. 52, PÀG. 783 A 801. GIRONA: INSTITUT D'ESTUDIS GIRONINS, 2011.



Imatge virtual del castell de Sant Miquel. Servei de Monuments de la Diputació de Girona.
©Lluís Prat i Busquets

Per adaptar-la es van aixecar les parets de l'absis amb un parapet espitllerat i es va fer el fossat pertinent que també es va allargar fins a la torre civil, que era de nova planta. Jaume Prats² també comenta que es van arrebossar les parets de l'absis i que la maquinària dels senyals es va assegurar amb vents lligats a les parets amb anelles. La rehabilitació que el 2004 va fer la Diputació de Girona ens ha brindat diferents imatges de Lluís Prat i Busquets que ens permeten veure com devien ser les torres totalment guarnides en aquell temps. Coordenades GPS⁵ 41.986953, 2.827465.

Torre d'Ermedàs, Cornellà del Terri - T-63

És una de les torres desaparegudes, segurament, a causa del reaprofitament de les seves pedres. L'any 2004 Jaume Prats² l'anomenava torre del puig Coromines, tal com també feia el BOP de la província el 1851³ arran de la troballa d'un document del 20 d'abril de 1851 de la caixa 491 de l'ACA (Arxiu de la Corona d'Aragó) que li donava aquest nom. La nombrosa documentació de l'ACA revelà que va ser una torre de nova planta de la qual ja només quedaven algunes filades de la base atalussada que, molt amagades per la vegetació,

no es veien fins quasi tocar-les, però el perímetre de les quals es podia resseguir. Per la forma del terreny que voltava la base s'endevinava el fossat, que estava totalment tapat pel sembrat. En Jaume Prats deixa reflectir que les pedres que componien la torre devien estar escampades per les masies del voltant, que les degueren aprofitar per a construcció i reformes.



Situació de la torre el 1970. Polux S.A. Full 72/20¹¹



Desnivell on hi havia la torre d'Ermedàs.

Avui no en queda cap rastre i l'antiga granja es dedica a majorista de serveis agrícoles (cereals, adobs, fertilitzants...).

Amb tot, en un dels vols de l'empresa Polux el 1970¹¹, es veu una taca molt marcada prop del veïnat d'Ermedàs i del bosc del Metge que coincideix amb les coordenades GPS.

A més a més, el topogràfic de la zona de l'ICGC situa la torre d'Ermedàs en la mateixa posició. Segons el COETTC⁵, a través de les paraules de l'actual propietari, Jaume Rosset, l'antic massover, que era el seu avi, li havia parlat de la torre de telegrafia òptica al punt més alt del monticle, a uns 20 metres del que era una boga i que ara és un desnivell. Aquesta descripció ens referma que la marca del topogràfic de Polux devien ser les restes d'aquesta torre. Coordenades GPS⁵ 42.0882349, 2.8069934.

11- FONTS PÒLUX [EN LÍNIA]: PROVEÏT PER LA UNIVERSITAT DE GIRONA I L'INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA. <[HTTP://CARTOTECADIGITAL.ICGC.CAT](http://cartotecadigital.icgc.cat)>



Torre del puig de Sant Martíà

Torre de Banyoles, Banyoles – T-64

La torre de Banyoles és la gran desconeguda perquè, malgrat tota la història que es conserva del municipi, sempre lligada al monestir benedictí de Sant Esteve, a l'entorn del qual es va crear el poble, no hi ha cap referència del lloc on es rebien i emetien els senyals telegràfics. És per això que sempre s'han proposat diferents llocs dins la població, des dels quals s'albira la torre d'Ermedàs. Aquests llocs serien el puig de Sant Martíà, la masia fortificada de can Puig de la Bellacasa, on va haver-hi regularment guarnicions militars, actual Consell Comarcal del Pla de l'Estany, i el mateix campanar del monestir de Sant Esteve, que també es va fer servir com a fortí. Amb tot, visitats els diferents llocs, ens decantem pel puig de Sant Martíà, donat que encara conserva les restes d'una edificació amb una creu i una fita geodèsica que té les mides i formes adients per haver estat la base del mecanisme telegràfic, a més que des d'aquest punt s'albiren perfectament les altres dues torres.

Es troba fàcilment sortint de Banyoles i agafant la GIP-5121 en direcció a Melianta i Fontcoberta. Just després del quilòmetre 1 es troba l'indicador del puig de Sant Martíà i del mirador de l'Estany,

on hi ha un aparcament en el qual s'haurà de deixar el cotxe. Des de l'aparcament, per un camí amb lleuger pendent d'uns 200 metres, s'arriba a les restes de l'antic convent. Coordenades GPS⁵ 42.1317721,2.7632359.

Torre de can Ginestar, Sant Miquel de Campmajor (BCIN) – T-65

Una de les torres de nova planta que, tot i el seu estat de degradació continuada, ja que només resten drets tres dels seus quatre murs, encara ens ensenya les característiques tipològiques típiques d'aquestes construccions militars: base atalussada quadrada, aixecada amb carreus de pedra i paraments amb espitlleres emmarcades amb maons massissos a cada costat. Al segon pis encara es manté una finestra sencera i a la paret contrària s'observa una obertura més gran amb llinda de pedra, que era la porta d'accés elevada, flanquejada per dues espitlleres. En aquest cas els murs són quasi tots de maçoneria de pedra sense treballar, amb pocs fragments de maó barrejats. Com és habitual, a les cantonades hi ha

carreus de pedra més grans i, en aquests cas, la cornisa de separació entre plantes era una peça massissa de pedra treballada. També queden restes de l'antic arrebossat que cobria els murs exteriorment. Bona part del fossat, que es va construir l'any 1851, ha perdurat fins ara mostrant el metre i mig de fondària.

Es localitza prop del pla de Sant Miquel de Campmajor, a la carretera GI-524 en direcció a Mieres, en la qual, 300 metres després del quilòmetre 5, poc abans del Bosc de Can Ginebreda, trobarem un trencant que té un rètol de "Can Soler Turisme rural". Aquest camí és una pista forestal de bon accés que ens portarà per sobre de la masia de can Ginestar. No s'ha d'errar, perquè al mateix quilòmetre 5 hi ha una altre camí amb el rètol de



1. Part exterior de la torre de can Ginestar
2. Vista interior de la torre de can Ginestar



Vista exterior i fossat de la torre de can Badia

can Ginestar, però és el camí privat que porta directament al mas per la part de baix. Cal deixar el cotxe per sobre del mas i seguir a peu per una altra pista forestal que arrenca a mà esquerra d'aquesta. Cal caminar uns 1.200 metres, pujant per la pista, fins arribar a un caminet que s'endinsa dins del bosc a la part alta, seguint les indicacions de les coordenades GPS. Les vistes de tot el pla d'estany, i del mateix estany, són espectaculars, llàstima que la proliferació de vegetació tot al voltant impedeixi la visió completa que es devia tenir al segle XIX. Coordenades GPS⁵ 42.1326195,2.7045947.

Torre de can Badia, Santa Pau – T-66

Idèntica a la torre de can Ginestar, és una més de les torres militars de nova planta que es va cenyir al model establert: planta quadrada composta d'un basament atalussat fet de grans carreus escairats, que manté encara les cornises de pedra massissa de separació de pisos, i envoltada per un fossat defensiu. El que resta de tres parets quasi senceres permet veure els paraments espitllersats i els murs de maçoneria de pedra rústica arrebossats. La vista interior per la part enrunada mostra la finestra emmarcada per maons massissos i la llinda de volta de maó massís.

Com en la majoria de talaies fora dels nuclis poblats, el terrat on hi havia el mecanisme de telegrafia ha desaparegut, però en aquest cas concret encara en queda una biga de fusta de suport de la coberta plana. És una de les torres que conserva quasi intacte el fossat defensiu, que mostra clarament la maçoneria de pedra que el conforma.

Es troba sobre un turó per sobre de la granja can Badia, que li dona nom, a la qual es pot arribar des de la carretera GI-524, entre el quilòmetre 14 i 15 on, just abans de creuar el pont que travessa la riera de Samariu, hi ha una carretera de muntanya que porta directament

fins a l'entrada de la granja. No s'hi pot accedir en cotxe si no es demana permís, però s'hi pot accedir a peu des de la mateixa porta, ja que hi ha moltes rutes de senderisme per la zona. Abans d'arribar al mas apareix un camí a mà dreta que s'enfila cap al bosc, cal seguir-lo fins al final, on trobarem la torre totalment endinsada dins la boscúria, en el punt més alt del turó. Coordenades GPS⁵ 42.1343559,2.6115141.

Torre de telegrafia del Croscat, Santa Pau – T-67

Aquesta torre es va aixecar en el punt més alt del volcà Croscat, en la forma estàndard de la xarxa militar, amb una base quadrada de 5,40 metres, dues plantes de 2,70 metres d'alçada i un gruix de parets espitlleres d'uns 70 cm, amb la planta baixa atalussada com ja era habitual. Aprofitant el material de l'entorn, es va construir amb maçoneria de pedra volcànica sense treballar (amb base de greda), barrejada amb maons massissos a les obertures i cornisa de separació entre nivells, tot lligat amb morter de calç, morter que també revestia les parets i del qual encara queden clapes. Aprofitant la facilitat de

Torre del Croscat el 1985 - ©Generalitat de Catalunya, Ramon Buixó Capdevila, J.Oller / Alba Rodríguez Lázaro

Torre del Croscat



treball de la greda volcànica, el fossat defensiu, d'1,80 m de fondària i una amplada d'entre 2 i 2,5 metres, es va excavar directament a la roca complementat amb carreus de la mateixa roca volcànica irregular. Santa Pau era el municipi que tenia la població més important de la zona en aquella època, per tant li van correspondre més obligacions en la xarxa militar, tal com l'imposaven les directrius estatals. És per això que l'Arxiu Municipal de Santa Pau conserva documentació que deixa molt clar el període de funcionament de la talaia, tal com descriuen Miquel Àngel Fumanal i Pagès i Albert Reixach i Sala¹² en un article publicat a la IX Assemblea d'Estudis el Comtat de Besalú de 2003, en el qual confirmen que va ser operativa durant dos etapes, des de l'any 1848 al març de 1855 i del maig de 1859 a l'agost de 1862, any en què finalment seran directament adscrites per real orden als ajuntaments més propers. Avui dia, com en d'altres torres, la coberta ha desaparegut i queden restes de les quatre parets, tot i que la nombrosa vegetació que l'envolta, juntament amb les bardisses que ocupen el fossat i impedeixen recorre'l, dificulten accedir a l'interior. La invasió verda fa que la seva estabilitat estigui cada vegada més compromesa.

Es troba a la part més alta del volcà del Croscat, al qual es pot accedir per qualsevol de les rutes que hi ha marcades.

Amb tot, el camí més fàcil és seguir l'itinerari per anar a les antigues grederes, i just després agafar un camí que, amb fort pendent, porta a la part de dalt, on hi ha la torre. La vista és fantàstica, i caldria recordar que les antigues explotacions de greda van estar a punt de malmetre la torre, sort que es van aturar just a pocs metres de la seva ubicació. Coordenades GPS⁵ 42.1540127,2.535983.

¹² – FUMANAL I PAGÈS, MIQUEL ÀNGEL I REIXACH I SALA, ALBERT. "LA TORRE TELEGRÀFICA MILITAR DEL CROSCAT". A: IX ASSEMBLEA D'ESTUDIS SOBRE EL SEU COMTAT. VOL. 2, PÀG. 79 A 95. BESALÚ.



Torre del volcà de Montolivet

Torre del volcà de Montolivet, Olot – T-68

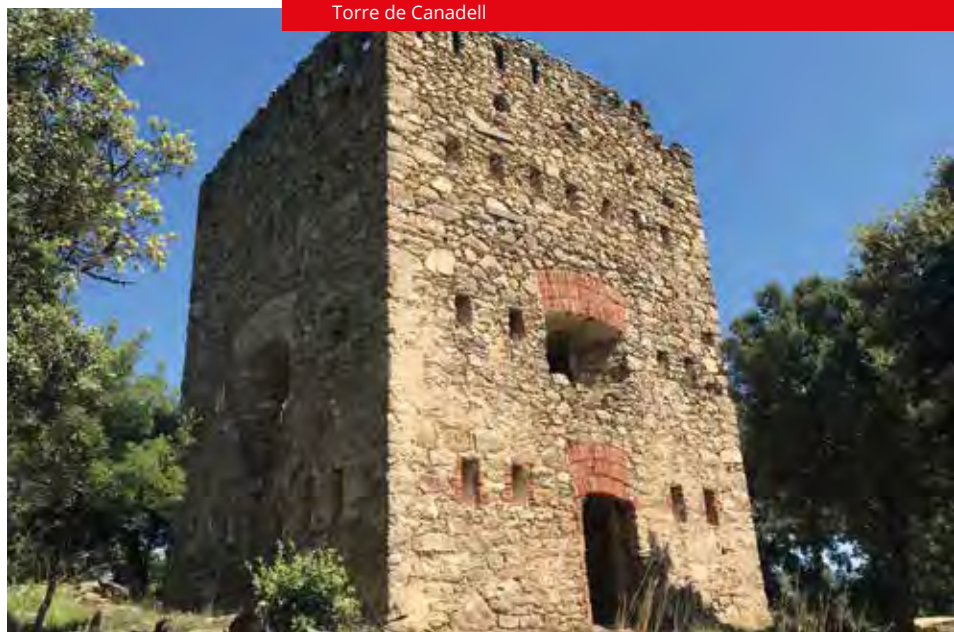
Aquest cas és una modificació singular d'una torre fusellera, que es va construir el 1846 després del setge carlí d'Olot de 1835 i que poc després, l'any 1849, es readaptà per instal·lar el sistema de telegrafia òptica que havia de controlar tot l'entorn. És per això que ens trobem amb una torre circular de defensa de tres plantes, en la qual la base és atalussada i té espitlleres tot al voltant. Les espitlleres, totes de maons massissos, es repeteixen al primer pis i a la barana del terrat. Les parets, com era el costum, són de maçoneria de pedra rústica, en aquest cas de pedra volcànica per raons evidents, i arrebossada per l'exterior. El fossat defensiu

exterior completava el seu caràcter fortificat. Actualment el seu aspecte exterior no difereix gaire del que devia de tenir en aquella època, i la col·locació d'una antena de telecomunicacions moderna al seu terrat, en certa forma, garanteix el seu manteniment i remarca la idea que encara manté la seva essència: és una torre de comunicacions.

Es troba ben bé a la part alta del volcà Montolivet, prop de l'àrea de Sant Pere Màrtir. Per arribar-hi cal pujar fins a la part de darrere de l'església, prendre el carrer del Clavells i continuar pel passatge de les Begònies, el qual connecta amb un camí de terra, obert al mig del bosc, que porta directament fins a la torre. Des d'aquesta torre es va fer una extensió fins a connectar amb la torre de Figueres, ja desapareguda, passant per Sant Joan les Fonts, Montagut i Maià de Montcal. Coordenades GPS⁵ 42.1791197,2.4784604.

Torre de Canadell, Sant Joan les Fonts (BCIN)

De forma similar a la d'Olot, és la modificació d'una torre fusellera de 1833, d'aquí que tampoc segueixi el patró ja establert. Així, tenim que és molt més gran en tots els aspectes: disposava de tres nivells, en lloc de dos, era més ampla i més alta, amb parets molt més gruixudes, d'uns



Torre de Canadell



1. Vista interior de la torre de Canadell
2. Torre del castell de Montagut
3. Vista general del castell de Montagut
- © Diputació de Girona



caigué presoner Eduard Nouvilas de l'exèrcit governamental, el general carlí Francesc Savalls tenia establert el seu lloc de comandament a la torre de Canadell.

Torre del castell de Montagut, Montagut i Oix (BCIN)

Se situa a la muntanya de Montagut, i són les restes d'un castell medieval de forma irregular del segle XI que s'adaptà al terreny circumdant, del qual queda la torre circular i alguns trams de la muralla que tancava el recinte interior, que són al cantó de l'ermita de la Mare de Déu del Cos. Serà aquesta torre la que és restaurarà durant el segle XIX per col·locar-hi l'aparell telegràfic, completant el fortí fuseller que s'havia construït durant les guerres carlines, amb paraments espiellats i troneres per a la defensa, espiellats que alhora es van aixecar a la coberta de la talaia. Per fora de les muralles es complementava la defensa del castell amb un fossat als llocs de

60/70 cm sense atalassar, amb tots els paraments fortament espiellats i troneres obertes a cada costat del primer pis. La porta es va mantenir al nivell de la planta baixa perquè es va fer un recinte emmurallat que la protegia, amb parets d'1,5 metres de gruix. Sí que conservaren la tradició d'emmarcar les obertures i espiellats amb maó massís però, en canvi, perdé les cornises de separació de nivells.

Actualment en queden les quatre parets, sense pràcticament senyals de l'arrebossat que les cobria, restes de la muralla que l'envoltava i les evidències d'una cisterna i d'una altra edificació subterrània, que podria haver estat el polvorí. A la banda dreta de la porta d'entrada, al costat est, s'hi veu una inscripció, "7B 1875", que coincideix amb la darrera guerra carlina (1872-1876), la qual cosa denota que al 1875 la talaia encara estava en servei. Enfront de la porta d'entrada, al nivell del primer pis, hi ha les restes d'una llar de foc. És conegut que en la batalla del Toix, durant la darrera carlinada, en la qual

Està situada en el turó de puig Canadell, que li dona el nom, situat entre Castellfollit de la Roca i Sant Joan les Fonts. Cal entrar en aquest darrer poble, per la part de darrere de les escoles, i seguir la carretera de Castellar de la Muntanya fins a mitja pujada, on hi ha l'indicador d'un camí particular que porta al grup de cases del puig de Vivers. Cal passar per aquest camí fins a l'última de les cases, des de la qual, a l'esquerra de la casa, seguint una tanca, arrenca la pista forestal que va de Vivers a Canadell, la qual ens portarà pràcticament fins a la torre. Coordenades GPS mòbil 42.2244547,2.5320667.





Santa Magdalena

la muntanya menys escarpats. Malgrat el seu estat degradat, la transformació d'algunes dependències del castell en casa de pagès annexa a l'ermita, fa que es mantingui el conjunt edificat en un estat acceptable. Recentment, l'any 2019, la Diputació de

Girona ha redactat el projecte de consolidació de la torre del castell del Cos, que encara s'ha de portar a terme.

Entrant al poble de Montagut ja es troba l'indicador del castell i ermita del Cos, el qual porta fins a un camí que té el seu inici pel lateral dret del cementiri municipal. Pujant per aquest camí s'arriba directament a un aparcament a pocs metres de l'ermita i restes del castell. Les vistes des de la torre, en la qual hi ha un vèrtex geodèsic, són espectaculars i s'arriba a veure el mar en dies clars. Coordenades GPS mòbil 42.2308247, 2.5722163.

Ermita de Santa Magdalena, Maià de Montcal (BCIL)

Tot i que ara és l'ermita de Santa Magdalena de Maià, abans era l'església de l'antic priorat de Santa Maria de Jonqueres. Era un monestir de construcció romànica del segle XII, d'una sola nau rectangular amb volta apuntada

acabada per un absis semicircular, en el qual hi ha una finestra de mig punt al centre. D'aquest priorat ja només en resten algunes dependències, reconvertides en la masia de Jonqueres, que encara guarda molts de vestigis antics, i l'església actual. En el segle XV l'ermita serà fortificada i l'alçada dels seus murs augmentarà. Posteriorment, el 1987, es restaurarà i aquests afegits s'eliminaran, retornant a la fesomia original.

Segurament al segle XIX es va aprofitar el campanar d'espadaña, de doble altura, per ubicar-hi els aparells de senyals telegràfics, dels quals avui dia ja no queden restes. La situació era òptima perquè la visual permetia albirar perfectament la torre d'avantguarda, la del castell de Sant Ferran de Figueres, de la qual tampoc queden restes, i la torre de rereguarda del castell de Montagut. Jaume Prats² comenta que la memòria popular recorda d'haver-se fet senyals amb "banderes" entre elles. Hi ha diferents camins per accedir a Santa Magdalena, potser els més directes són o bé travessar



Santa Magdalena el 1987.
©Generalitat de Catalunya,
Olga Sacrest i Roca



Torre de Murrià

el poble de Maià de Montcal en sentit Segueró i a la sortida ja trobarem l'indicador de l'ermita, o bé agafar l'N-260 de Besalú a Figueres, a pocs quilòmetres de Besalú girar pel trencant de Queixàs i, una vegada passat el poble, ja hi ha l'indicador de la pista forestal que porta directament a l'ermita. Coordenades GPS mòbil 42.2194805, 2.7687149.

Línia militar d'Olot a Vic

Sortint de la torre del volcà de Montolivet la línia es desplaçava fins a les Preses, Rupit i Pruit (Torre de Puig d'Afra), Santa Maria de Corcó (pla del Bac o torre de Collsesvilles) i, passant per Manlleu (campanar de Santa Maria), arribava a Vic (església de la pietat). L'única torre de terres gironines era la de les Preses.

Torre de Murrià, les Preses – T-69

La torre de telegrafia òptica de Murrià està situada al cim que li dona nom, molt a prop del puig de

Roca Bellera, que es troba entre els municipis de la Vall d'en Bas i de les Preses, cap al sud-est del terme municipal d'aquest últim. Sembla que el seu origen és força antic perquè hi ha referències d'una torre de guaita de l'època romana. És una altre exemple de reutilització d'una construcció existent durant les Guerres Carlines, de la qual només queden el fonaments i alguns fragments de les filades d'inici del mur nord que, evidentment, és de maçoneria de pedra rústica sense treballar. Aquestes restes permeten endevinar la planta quadrada típica de les talaies telegràfiques militars, i és evident que també estava envoltada per un fossat defensiu, que encara és perfectament visible. Joan Pagès i Pons¹³ deixa constància, en els Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca de 1989, que el destacament que havia de governar la torre va arribar a inicis del 1849 i que s'hi van estar fins a principis de 1855. En aquests cinc anys la despesa generada als ajuntaments de Sant Esteve d'en Bas i de les Preses va ser significativa, en especial per aquest darrer, ja que va ser l'encarregat de pagar el

guarniment i les reparacions de la torre, així com els sous dels soldats.

L'abandonament de la torre el 1855 queda reflectit en l'inventari que el batlle de les Preses adreçà al llavors capità de la secció d'Olot:

"Inventario de los aparatos y utensilios que hay en Murrià: Mástil inútil, un zincho (abrazadera para la verga), una verga (arco de acero para la ballesta), unos cañones para los anteojos, dos argollas para los tientos, cuatro mesas con cajón, un banco de cuatro piés, una alcara, una tinaja de barro con tapadera, un cántaro, dos picos y azadones, puerta principal con llave, una escalera, puente levadizo con cuerdas, y varias ventanas con ocho cristales. Recibí todos los efectos que contiene este inventario por conducta del Jefe de la Sección de esta Provincia. Las Presas, 18 de febrero de 1855. El Alcalde, José Avellana. Al Capitan Jefe de la sección de Olot, Juan Serrat Calvó. Hay el sello de la Alcaldia".

Cal ressaltar el pont llevadís d'accés a la torre, present a totes les altres talaies.

13 – PAGÈS I PONS, JOAN. "LES PRESES EN EL PERÍODE ENTRE LA PRIMERA I LA DARRERA CARLINADA 1840-1872". A: ANNALS 1989. OLOT: PATRONAT D'ESTUDIS HISTÒRICS D'OLOT I COMARCA, 1990, PÀG. 131 A 219.



Torre de Vilarmau

Hi ha diferents rutes de senderisme que, partint de les Preses, tenen com a punt de pas la torre de Murrià. Amb tot, la forma més ràpida d'arribar-hi és agafar la carretera que puja fins a l'àrea recreativa de Xenacs i, després del kilòmetre 2,5 trobarem un petit aparcament per 2 cotxes i un camí de terra assenyalat que ens porta a peu fins la torre en uns 15-20 minuts. Des de la l'àrea recreativa també hi ha un camí força planer, que transita per les crestes dels turons i que ens uns

45-50 minuts a peu arriba a la torre. L'accés rodat a l'àrea, però, només és permès els caps de setmana o festius. Coordenades GPS⁵ 42.1306005,2.4652719.

Línia militar de Vic a Hostalric

Des del seu origen, a l'església de Santa Maria de Vic, passava per Sant Julià de Vilatorrada (puig d'Agulla, Vilalleons), i entrava a les nostres terres per la torre de Vilarmau fins al seu destí, la fortalesa d'Hostalric

quadrada, el basament atalussat i el fossat defensiu. Les runes que encara queden mostren parets de maçoneria de pedra de la zona agafades amb una barreja de fang i sorra, sense presència de calç ni arrebossat que protegís els paraments exteriors. Tal com comenta Jaume Prats², és probable que la seva simplicitat constructiva obeís a la urgència amb què es va aixecar, atès el protagonisme de Viladrau en la tercera guerra carlina. També comenta que la seva construcció no havia estat prevista, però si s'observa el llistat de torres militars del BOP de l'any 1851³ està perfectament definida, amb els tres municipis responsables d'aixecar-la: Sant Hilari, Viladrau i Espinelves. Una fotografia antiga de l'Arxiu Comarcal de la Selva del 1980 permet veure l'aspecte que tenia, amb els seus tres nivells, la planta baixa, el primer pis i el terrat per als aparells de senyals. I també permet veure la separació entre pisos, amb la cornisa de maó massís. A la planta baixa cada parament

Torre de Vilarmau, Arbúcies (BCIN) – T-75

Ubicada cap a l'oest del nucli d'Arbúcies, és quasi al límit del terme municipal de Viladrau, d'aquí que molts estudis la vinculin a aquest poble. Va ser una torre de nova planta, amb totes les característiques típiques del model militar, com són la planta

Torre de Vilarmau el 1980
Arxiu del Consell Comarcal de la Selva

disposava de cinc espitlleres amb marc de maó, i al primer pis hi havia una finestra emmarcada també amb maó massís en cada cara, defensades per una espitllera a banda i banda de la dita finestra. Avui encara podem veure sencera la base massissa atalussada i l'arrancada de tres de les seves parets, amb algunes espitlleres totalment tapades per la runa i la quarta paret totalment enrunada. Es veuen perfectament les pedres de la maçoneria, sense cap mena d'argamassa que les lligui, amb la qual cosa es confirma que la senzillesa de l'obra ha facilitat la degradació per la meteorologia, deixant els murs com si fossin de paret seca, d'aquí el seu precari estat. Cal remarcar que part del fossat, que només envoltava tres cares perquè la quarta estava protegida pel pendent propi de la muntanya a la banda d'Arbúcies, conserva part dels carreus de pedra que el componien.

Es localitza venint de Girona per l'eix transversal en sentit Vic. Serà la sortida 202 del coll de Revell, poc després del quilòmetre 204, la que permet agafar la GI-543 en sentit Viladrau. Just al quilòmetre 17 hi ha la connexió amb la GIV-5201 cap a Santa Fe de Montseny, que s'ha de seguir quasi fins al quilòmetre 1 on es troba, a mà esquerra, l'indicador del camí de Vilarmau en una pista forestal que acaba al mas del mateix nom, que avui és una casa de turisme rural.

Es pot deixar el cotxe a l'aparcament del mas i pujar a peu per una altra pista, a mà dreta, que hi ha just abans d'arribar a la seva entrada. Seguint aquesta pista principal, sense desviar-se per altres pistes secundàries, s'arribarà directament a la torre, que es veu perfectament gràcies a la neteja que s'ha fet seu voltant, i que està a uns 1.000 metres del mas. Si es disposa d'un 4x4 podem acostar-nos a només uns 200

metres de la talaia. Coordenades GPS mòbil 41.8342906, 2.4247397.

Torre del castell de Montsoriu, Arbúcies (BCIN) – T-76

El castell de Montsoriu és *"un dels bells e nobles del mon"*, segons el parer de Bernat Desclot al segle XIII, tal com resa la descripció de la seva pàgina web. Considerat com una de les grans forteses de la Mediterrània, Montsoriu encara ens mostra l'estructura de la que fou gran residència-palau dels vescomtes de Cabrera. Fins al segle XIII els castell s'allargava fins a l'anomenada torre de les bruixes, dominant tot el turó on s'ubica.

La funció d'aquesta torre era de guaita, de forma quadrangular, situada a l'extrem més allunyat del

Torre en el recinte exterior del castell de Montsoriu



castell i connectada amb aquest mitjançant un camí fortificat. En el terreny entre el castell i la torre de les Bruixes era on se situava el poblat medieval, que també estava emmurallat i delimitat per dos fossats, un prop del castell i l'altre al peu de la torre.

Encara queden restes dels murs de pedra que flanquejaven els camins de pedra que els unia, amb la qual cosa el perímetre total del castell era molt més allargat que avui dia. Serà a partir del segle XV que la pèrdua de la funció de residència senyorial i la reducció de la seva funció defensiva comportaran l'abandonament i el deteriorament de les construccions, segurament afectades també pels terratrèmols de 1427 i 1428.

La darrera ocupació militar del castell va ser en el decurs de la primera guerra carlina, entre els anys 1833 i 1840, la qual cosa seria

el motiu per ubicar-hi una de les torres telegràfiques militars. Jaume Prats² opina que podria haver estat en el castell, a la torre mestra o a la torre de les Bruixes, o a la torre de guaita Montfort, molt a prop de la urbanització Fogueres de Montsoriu.

En canvi Jaume Perarnau i Llorens i Lluís Lens Curris⁹ consideren només l'opció del castell. La ubicació exacta sembla que la confirma el COETTC el 2018⁵, concretament en les restes d'una torre quadrada, situada a uns 80 metres del castell, entre aquest i la torre de les bruixes, on abans hi havia hagut el recinte emmurallat del poblat medieval. Miquel Torres, del Castell de Montsoriu, ens comenta que actualment s'estan fent excavacions arqueològiques en aquesta torre per saber-ne l'origen i estudiar altres qüestions, però sense descartar que la torre de telegrafia pogués estar en un

altre lloc proper o inclús a la torre de les Bruixes.

Haurem d'esperar el resultat de les dites excavacions. Coordenades GPS mòbil 41.7839773,2.5408978.

Apunts finals

Com en la línia civil, Josep Maria Mathé va triar de forma excepcional la situació de les talaies que havien de controlar el territori militarment, més si tenim en compte la pressa amb què es va escometre la ingent tasca. Cal pensar que totes les torres es van aixecar entre 1848 i 1849, de forma paral·lela a la construcció de la xarxa civil, triant llocs on la visibilitat era neta i es controlava totalment l'entorn proper i més enllà.

La passejada que s'ha fet per les torres militars ens confirma

Excavacions arqueològiques a la base de la torre





Visual del Pla de l'Estany des de la torre de can Ginestar

La majoria de torres de nova planta, situades lluny de les zones urbanes, estan enrunades i amb perill de total desaparició.

allò que ja vam intuir per a la línia civil, que queden molt poques restes en condicions acceptables, llevat de les que són en monuments, conjunts protegits o prop de nuclis poblats. De fet, la majoria de torres de nova planta, situades lluny de les zones urbanes, estan enrunades i amb perill de total desaparició, com la torre de Murrià, can Badia, can Ginestar o Vilarmau. I el cas és que d'algunes ja no en queda ni la base, com a Ermedàs. El fet de trobar-se en punts allunyats, alguns de difícil accés, sumat a un sistema constructiu més senzill, està provocant la progressiva degradació de la seva estructura bàsica i l'enrunament dels paraments.

Recordant la conversa amb Jordi Farré, degà del Col·legi Oficial de

Graduats Enginyers Tècnics de Telecomunicació de Catalunya – COETTC, estem d'acord que caldria protegir totes les torres que coneixem i les que encara no, donat que no es pot descartar que, tot i la documentació que s'ha trobat i les investigacions que s'han fet, algunes línies fossin prolongades fins a altres indrets dels Pirineus fruit de les hostilitats d'aquella època, sense que en quedés constància, tal com va passar amb la línia entre Olot i Figueres.

Podria ser ben bé així si recordem que, inicialment, la xarxa militar a la zona central de Catalunya s'acabava a Solsona i Lleida, però una làmina del llibre *Geografia General de Catalunya* del 1908¹⁴, amb la llegenda "*Mapa de vista general de la montaña central de*

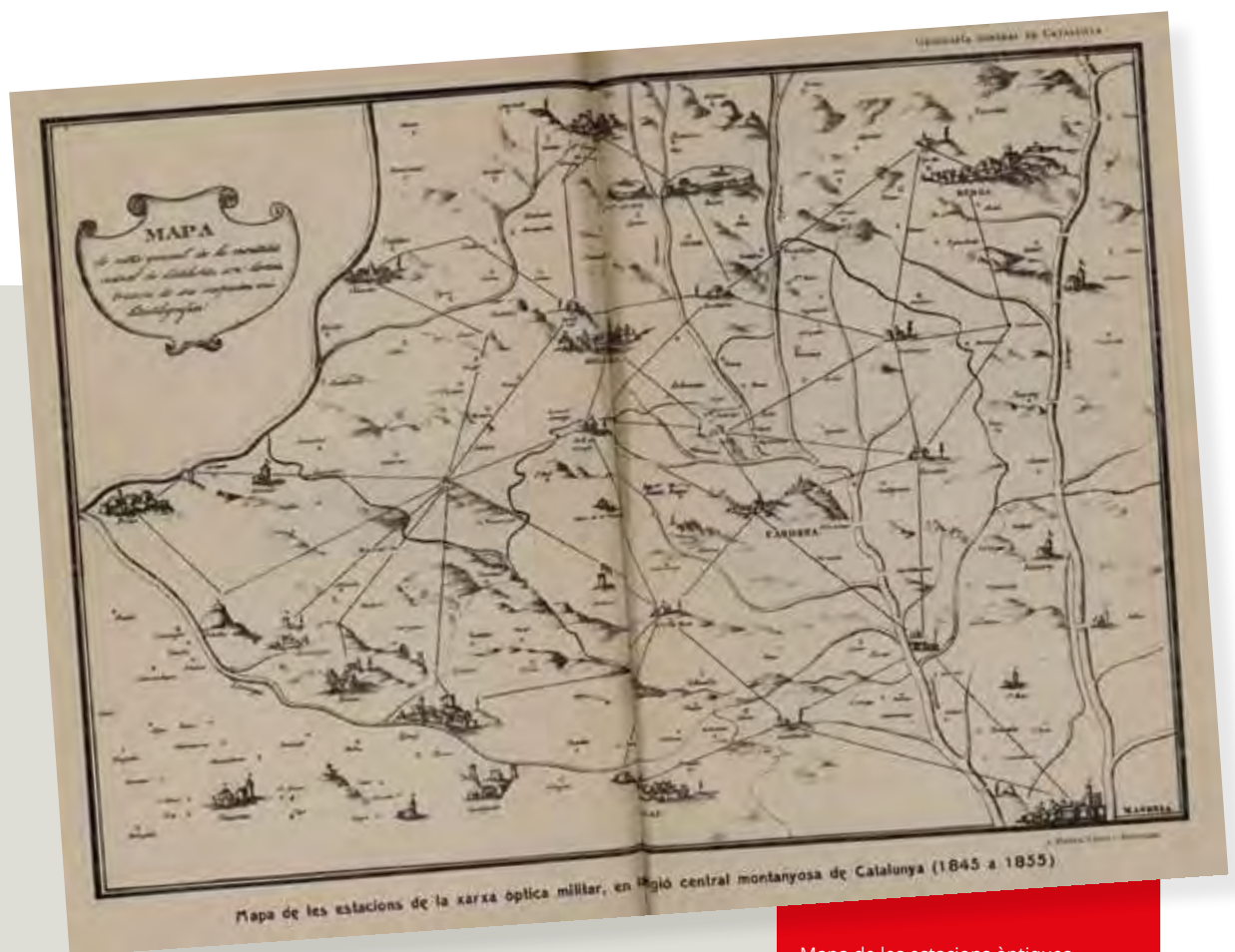
14 – CARRERAS y CANDI, FRANCESC.
GEOGRAFIA GENERAL DE CATALUNYA. BARCELONA:
ESTABLIMENT EDITORIAL D'ALBERT MARTIN, 1908.
BNE, BIBLIOTECA DIGITAL HISPÁNICA.

Cataluña con demostración de su ocupación militartelegrafica", ens mostraria la nostra ignorància sobre el tema. En la làmina se'ns descobreix un mapa de la xarxa òptica militar a la Catalunya central, entre 1845 a 1855, la qual s'estenia fins a Oliana, Sant Llorenç de Morunys, Berga, Fígols i Pons, per posar alguns exemples. És

evident que encara s'està a temps de redescobrir moltes talaies més, i de revalorar les existents, si es recuperen de l'abandó en el qual es troben.

Perquè la realitat és que el manteniment i la conservació de moltes de les torres és nul, llevat d'alguna excepció puntual.

Un gran nombre comencen a ser engolides per la vegetació sense que s'hi faci cap mena d'actuació de protecció. Si no s'hi posa remei, l'embrió de les telecomunicacions del nostre país, com són les torres de telegrafia òptica civil i militar, acabarà desapareixent i només serà recordat en alguns llibres, articles i treballs de recerca.



Mapa de les estacions òptiques militars entre 1845 i 1855. Geografia General de Catalunya¹⁴.